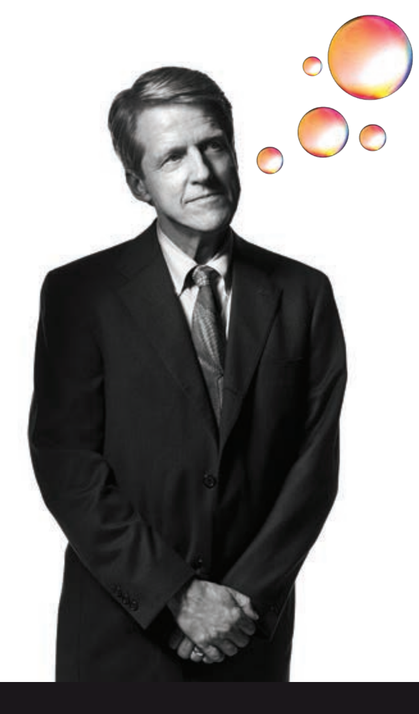
Robert J. Shiller
Premio Nobel de Economía 2013

EXUBERANCIA IRRACIONAL

3.ª edición actualizada y ampliada



«Un magnífico análisis de las euforias en los mercados bursátiles, inmobiliarios y de deuda pública.»
Del prólogo de Manuel Conthe, expresidente de la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV)



DEUSTO

Exuberancia irracional

Tercera edición actualizada y ampliada

ROBERT J. SHILLER



EDICIONES DEUSTO

Advertencia: Además de ser profesor en la Universidad de Yale, actualmente el autor trabaja a tiempo parcial en Standard & Poor's en la elaboración de índices de precios de la vivienda; en la Bolsa Mercantil de Chicago, que mantiene un mercado de futuros para los índices de precios de la vivienda S&P/Case-Shiller; como miembro del Consejo Asesor de Mercados Competitivos (Competitive Markets Advisory Council) en el grupo CME, y con el Barclays Bank y sus filiales, en la elaboración de varios productos de inversión. Nada en este libro constituye, ni así debe ser interpretado, una oferta ni una solicitud de oferta de productos financieros, lo cual incluye cualquier producto financiero que en cualquier momento pudiera ser ofrecido para su venta, o vendido, por cualquiera de las entidades anteriormente mencionadas. En Estados Unidos, las ofertas de venta y las solicitudes de ofertas para comprar productos financieros sólo pueden hacerse efectivas mediante un documento de propuesta (tal como se define en la Securities Act de 1933, en su forma enmendada) enviado a los compradores potenciales. Normativas similares son aplicables en otros países. Este libro contiene varias declaraciones con visión de futuro basadas en proyecciones, hipótesis, predicciones, estimaciones, creencias y prognosis sobre acontecimientos futuros.
Todas las declaraciones con visión de futuro aquí contenidas reflejan únicamente la opinión del autor sobre tales acontecimientos y están sujetas a una considerable incertidumbre. Los hechos reales pueden diferir materialmente de los descritos.

Título original: *Irrational Exuberance*
Publicado por Princeton University Press, New Jersey, EE.UU., 2015

Deusto es un sello editorial de Centro Libros PAPF, S. L. U.
Grupo Planeta
Av. Diagonal, 662-664
08034 Barcelona

www.planetadelibros.com

Diseño de cubierta: microbiogentleman.com
Imagen de cubierta: © Henry Leutwyler / Contour by GettyImages

ISBN: 978-84-234-2265-4
Depósito legal: B. 24.459-2015
Primera edición: noviembre de 2015
Preimpresión: Medium
Impreso por Romanyà Valls, S. A.

Impreso en España - *Printed in Spain*

Sumario

Listado de figuras y tablas 13
Prólogo 15
Prefacio a la tercera edición 19
Prefacio a la segunda edición, 2005 31
Prefacio a la primera edición, 2000 39

1. El mercado de valores desde una perspectiva histórica . . 47
2. El mercado de bonos desde una perspectiva histórica . . . 65
3. El mercado inmobiliario desde una perspectiva histórica 77

Primera parte
FACTORES ESTRUCTURALES

4. Factores desencadenantes: Internet, la explosión capitalista y otros acontecimientos 115
5. Mecanismos de amplificación: Esquemas de Ponzi que ocurren de manera natural 171

Segunda parte
FACTORES CULTURALES

6. La prensa 219
7. El pensamiento económico de la nueva era 257
8. Nueva eras y burbujas en el mundo 305

Tercera parte

FACTORES PSICOLÓGICOS

9. Anclajes psicológicos para el mercado 325
10. Comportamiento de rebaño y epidemias 343

Cuarta parte

INTENTOS DE RACIONALIZAR LA EXUBERANCIA

11. Mercados eficientes, paseos aleatorios y burbujas 373
12. Aprendizaje y «desaprendizaje» de los inversores 409

Quinta parte

LLAMADA A LA ACCIÓN

13. Volatilidad especulativa en una sociedad libre 427

Apéndice: Discurso de aceptación del premio Nobel:
Los precios de los activos especulativos 449
Bibliografía 511
Agradecimientos 535

1

El mercado de valores desde una perspectiva histórica

Cuando Alan Greenspan, entonces presidente de la Junta de la Reserva Federal, utilizó el término «exuberancia irracional» para describir la conducta de los inversores en el mercado de valores, el mundo se fijó en estos términos.[5] Habló en una cena de etiqueta en Washington, D. C., el 5 de diciembre de 1996, y su discurso, televisado, fue seguido por todo el mundo. Nada más pronunciar estas palabras, las bolsas cayeron de manera precipitada. En Japón, el índice Nikkei cayó un 3,2 por ciento; en Hong Kong, el Hang Seng cayó un 2,9 por ciento, y en Alemania, el DAX cayó un 4 por ciento. En Londres, el FTSE 100 bajó un 4 por ciento en cierto momento del día, y en Estados Unidos, a la mañana siguiente, el Dow Jones Industrial Average bajó un 2,3 por ciento nada más empezar la actividad comercial. La fuerte reacción de los mercados de todo el mundo a estas dos palabras en medio de un discurso formal y ordinario pareció absurda. Este hecho constituyó una anécdota graciosa sobre la locura de los mercados, una anécdota que sería contada durante un tiempo en todo el mundo.

Esta especie de chiste fue olvidado con el tiempo, pero las palabras «exuberancia irracional» no se olvidaron, y se fueron

5. Alan Greenspan, «The Challenge of Central Banking in a Democratic Society», http://www.federalreserve.gov/BOARDDOCS/SPEECHES/19961205.htm.

repitiendo una y otra vez. Greenspan no fue quien acuñó el concepto, pero sí provocó su asociación a un punto de vista sobre la inestabilidad de los mercados especulativos. La cadena de acontecimientos bursátiles derivados de su alusión parece descriptiva de una realidad esencial. Poco a poco, las palabras de Greenspan se convirtieron en su cita más famosa, una especie de lema para todo aquel que sigue la bolsa.

¿Por qué, años más tarde, la gente sigue refiriéndose tan a menudo a la exuberancia irracional? Creo que estas palabras se han convertido en una etiqueta útil para el tipo de fenómeno social que la gente receptiva vio ocurrir ante sus propios ojos durante la década de los noventa, y que, de hecho, al parecer, ha ocurrido una y otra vez a lo largo de la historia, cuando los mercados han sido sobrevalorados hasta niveles insospechados e insostenibles bajo la influencia de la psicología del mercado.

Mucha gente receptiva comentaba, mientras la gran subida bursátil de la década de los noventa continuaba, que había algo a todas luces irracional en el aire, pero que, sin embargo, la naturaleza de la irracionalidad era sutil. No había el tipo de euforia inversora o de locura que algunos narradores describían, haciéndose eco de anteriores excesos especulativos como el *boom* bursátil de la década de los veinte. Tal vez estos narradores maquillaban la historia. La exuberancia irracional no es tan loca. Los términos que antes habían estado de moda, «manía especulativa» u «orgía especulativa», parecían demasiado fuertes para describir lo que estábamos experimentando en los años noventa. Era más parecido al tipo de decisión equivocada que todos recordamos haber tomado en algún momento de nuestras vidas, cuando nos hemos dejado arrastrar por el entusiasmo. Exuberancia irracional parece un término muy descriptivo de lo que ocurre en los mercados cuando se han pasado de la raya.

La exuberancia irracional es la base psicológica de una burbuja especulativa. Mi definición de burbuja especulativa es una situación en la que la noticia del aumento en los precios estimula el entusiasmo de los inversores, y eso se extiende de una persona a otra a modo de contagio y, en el proceso, amplifica noticias que podrían justificar el aumento de precios y atrae a grupos cada vez

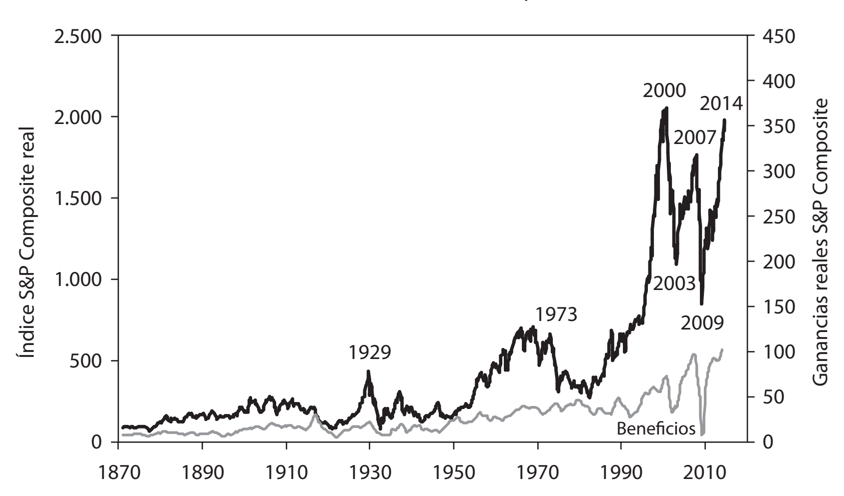
más numerosos de inversores que, a pesar de sus dudas sobre el valor real de la inversión, se ven atraídos hacia la misma movidos por la envidia de los éxitos de los demás y, en parte, por la excitación de los jugadores. A lo largo del libro exploraremos los varios elementos de esta definición de una burbuja.

El discurso de la «exuberancia irracional» de Greenspan en 1996 llegó durante el mayor ejemplo de la historia hasta la fecha de un aumento significativo especulativo en el mercado de valores estadounidense. El índice Dow Jones Industrial Average (que a partir de ahora llamaremos simplemente Dow) se situaba en torno a los 3.600 puntos a principios de 1994. En marzo de 1999 superó los 10.000 por vez primera, y el 14 de enero de 2000, tan sólo dos semanas después de estrenarse el nuevo milenio, se disparó a 11.722,98. En cinco años el mercado se había triplicado. Otros índices de precios del mercado se dispararon un par de meses más tarde. El Dow real (corregido por la inflación) no volvió a alcanzar esta cota hasta 2014, y, en el momento de redactar estas líneas, el índice real Standard & Poor's 500 no ha vuelto a alcanzar su nivel del año 2000. Es curioso que este pico del Dow (como el de otros índices) ocurriera tan cerca del final de la celebración del nuevo milenio; fue como si la celebración en sí formara parte de lo que había disparado el mercado, y que la resaca posterior lo hubiera vuelto a poner en su sitio.

La figura 1.1 muestra el índice Standard and Poor's (S&P) Composite mensual real corregido con la inflación usando el índice de precios al consumo, un índice de los precios de los valores más exhaustivo que el Dow, basado, desde 1957, en quinientos valores y no sólo en los treinta que se utilizan para calcularlo.[6] La

6. El índice Standard & Poor's Composite se conoce ahora como Standard & Poor's 500; no obstante, aquí utilizo el nombre antiguo puesto que el índice histórico no siempre contiene 500 acciones. La composición cambiante del índice refleja las selecciones continuas que hacen en Standard & Poor's. Obviamente, han de modificar la lista a medida que las empresas entran o salen de ella. Jeremy Siegel informa que de las 500 empresas que cotizaban en 1957, sólo 125 permanecían en la misma forma corporativa en 2003. Un índice de las 125 firmas supervivientes desde 1957 muestra unos rendimientos algo superiores a los mostrados por el propio índice Standard & Poor's 500.

FIGURA 1.1 **Cotizaciones y beneficios del mercado de valores estadounidense, 1871-2014**



Índice S&P Composite real (corregido con la inflación), mensual, de enero de 1871 a junio de 2014 (curva superior), y ganancias reales S&P Composite (curva inferior), de enero de 1871 a marzo de 2014.

Fuente: cálculos del autor con datos del S&P Statistical Service; Oficina de Estadísticas Laborales de Estados Unidos; Cowles and associates, *Common Stock Indexes*, y Warren and Pearson, *Gold and Prices*. Véase también nota 7.

corrección por la inflación se utilizó en este caso porque el nivel general de precios había sido inestable a lo largo de partes de este período (el gobierno emitió mucho dinero, lo cual hizo subir los precios) de modo que las cifras sin corregir darían una impresión engañosa del incremento real en el mercado de valores. Los precios de las acciones se muestran de 1871 a 2014 (curva superior), junto a los beneficios totales (beneficios corporativos por acción) que las corporaciones que forman parte del índice obtuvieron haciendo sus negocios (curva inferior) en los mismos años.[7]

Véase Jeremy J. Siegel, *The Future for Investors* (Nueva York: Crown Business, 2005).

7. Las series de precios, dividendos y beneficios son de las mismas fuentes que se describen en el capítulo 26 de mi libro anterior, *Market Volatility* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1989), aunque ahora utilizo datos mensuales, más que anuales. Los datos de dividendos y beneficios mensuales están calculados a partir de los totales de cuatro trimestres de S&P desde 1926, con una interpolación lineal a cifras mensuales. Los datos de dividendos y beneficios de antes de 1926 son de Cowles y asociados (*Common Stock Indexes*, 2.ª edición [Bloomington,

Este gráfico del mercado de valores es poco habitual: la mayoría de esquemas de los precios de valores no suelen abarcar períodos tan largos y se elaboran en términos nominales, sin la corrección por la inflación. En este gráfico, la magnitud del *boom* que empezó en 1982 y explotó en 2000 destaca especialmente bien. Es un acontecimiento único en la historia.

Al pico del *Boom* del Milenio del año 2000 en los precios de los valores en las bolsas de todo el mundo le siguió el *Boom* de la Sociedad Propietaria de 2003-2007, que he bautizado por un eslogan utilizado por George W. Bush en su campaña presidencial de 2004. A este pico le siguió la crisis financiera mundial de 2008-2009. A partir de 2009, cuando la crisis empezó a aflojar, hubo otro incremento importante en las bolsas internacionales, que denomino *Boom* de la Nueva Normalidad, por una frase popularizada por Bill Gross, entonces del PIMCO.[8] Las no-

---

Ind.: Principia Press, 1939]), interpolados de datos anuales. Los datos de precios de las acciones son promedios mensuales de precios de cierre diario. El IPC-U (índice de precios al consumo-Consumidores Urbanos) publicado por la Oficina de Estadísticas Laborales de Estados Unidos empieza en 1913; para los años anteriores a 1913 los he ajustado con el índice de precios del IPC Warren and Pearson, multiplicándolo por la ratio de los índices en enero de 1913. Los valores de diciembre de 1999 y enero de 2000 para el IPC-U están extrapolados. *Véase* George F. Warren y Frank A. Pearson, *Gold and Prices* (Nueva York: John Wiley and Sons, 1935). Los datos son de su tabla 1, pp. 11-14. Para los gráficos, he multiplicado las series corregidas por la inflación por una constante para que su valor a junio de 2014 equivalga a su valor nominal (es decir, para que todos los precios sean efectivos en dólares de junio de 2014). En mi anterior trabajo sobre los precios de las acciones (en su mayor parte realizado con John Campbell) había utilizado el índice de precios de producción (IPP), con todas las materias primas (All Commodities), en vez del IPC, para deflactar. En el pasado no había demasiada diferencia entre el IPP y el IPC, excepto por algunas oscilaciones a corto plazo, pero desde mediados de la década de los ochenta los niveles de la serie han divergido considerablemente. A menos que se advierta lo contrario, cualquier estadística recogida en este libro sobre la bolsa estadounidense proviene del conjunto de datos descrito en esta nota al pie. Los datos aquí utilizados (así como en el capítulo 26 de *Market Volatility*) están disponibles actualmente en mi página web, http://www.econ.yale.edu/~shiller.

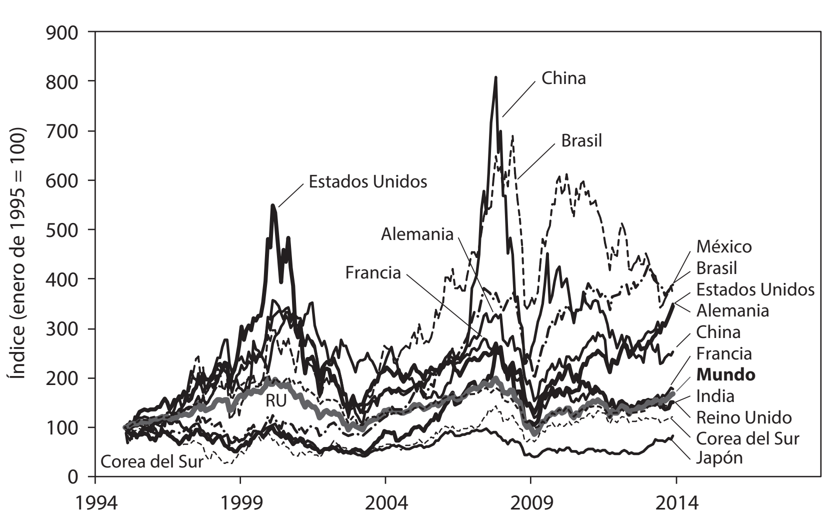
8. *Véase* William H. Gross, «On the "Course" to a New Normal», http://www.pimco.com/EN/Insights/Pages/Gross%20Sept%20On%20the%20Course%20to%20a%20New%20Normal.aspx.

ticias han mostrado una tendencia desde 2000 a dramatizar los «nuevos récords» establecidos por los mercados de valores en 2007 y 2014. Pero de hecho estos *booms* posteriores al año 2000 no batieron ningún récord. La mayor subida de la historia en el mercado bursátil estadounidense real (con la corrección de la inflación) fue de julio de 1982 a agosto de 2000, cuando el mercado subió 7,7 veces, dejando pequeño el incremento de 5,2 veces ocurrido de diciembre de 1920 a septiembre de 1929, y también el de 5,1 veces ocurrido de junio de 1949 a diciembre de 1968. En comparación, las subidas de 2003 a 2007 (1,5 veces) y de 2009 a 2014 (2,3 veces) son leves. A efectos de entender la exuberancia irracional, destacaré el *Boom* del MiIenio de 1982-2000, en especial en sus últimos años, cuando su exuberancia se hizo más patente.

El incremento bursátil a partir de 1994 (cuando el mercado real ya se había más que duplicado desde 1982) hasta 2000, obviamente, no se podía justificar en términos razonables. Los indicadores económicos básicos no se acercaban a la triplicación. A lo largo del mismo intervalo, el PIB de Estados Unidos creció menos de un 40 por ciento, y los beneficios corporativos menos de un 60 por ciento, y eso a partir de una base temporalmente deprimida por una recesión. A la luz de estas cifras, el aumento en los precios de las acciones no está justificado.

Los grandes aumentos en el precio de las acciones ocurrieron en muchos países alrededor de la misma época, y los picos en los mercados fueron a menudo prácticamente simultáneos en muchos países a principios de 2000. La figura 1.2 muestra la evolución de los precios de las acciones en diez países y en el conjunto del mundo de 1995 a 2014. Como puede verse, entre 1995 y 2000 las valoraciones reales del mercado de valores de Brasil, Francia, China y Alemania prácticamente se triplicaron, mientras que la de Estados Unidos se duplicó. En 1999, el año anterior al punto álgido, los aumentos de los precios reales de las acciones fueron de una media del 58 por ciento en los diez países que se muestran en la figura. Los precios de todos los países se dispararon ostensiblemente en 1999; de hecho, el incremento menor, que ocurrió en el Reino Unido, fue igualmente de un impresionan-

FIGURA 1.2 **Precios de las acciones en bolsa en diez países y en el mundo, enero de 1995 - julio de 2014**



Precios de cierre mensual en Brasil (Bovespa), China (SE Shang Composite), Francia (CAC), Alemania (DAX), India (Sensex), Japón (Nikkei), Corea del Sur (KOSPI), México (Mexbol), Reino Unido (FTSE 100), Estados Unidos (NASDAQ Composite), y el Morgan-Stanley Capital International All Country World Index, todos ellos corregidos a la baja por el índice mensual de precios al consumo de cada moneda, todos ellos según la escala enero 1995 = 100.

Fuente: Bloomberg y *Estadísticas Financieras* del Fondo Monetario Internacional (1999).

te 16 por ciento. Las bolsas de Asia (Hong Kong, Indonesia, Japón, Malasia, Singapur y Corea del Sur) y América Latina (Chile y México) obtuvieron también unas ganancias impresionantes en 1999. Fue un *boom* bursátil a nivel mundial realmente espectacular.

El final del *boom* de 2000 hizo bajar los mercados en buena parte del mundo para el año 2003, como puede verse en la figura 1.2. De nuevo, el *boom* siguiente, que tocaría techo a finales de 2007 o principios de 2008, tuvo un impacto tremendo en buena parte del mundo. Después del mismo, el mundo se sumió en la recesión más grave desde la Gran Depresión, las tasas de crecimiento económico se tambalearon y la debilidad posburbuja de la economía mundial se hizo sentir durante años. Pese a la fragilidad de la economía mundial, el tercer *boom* bursátil iniciado alrededor de 2009 afectó a muchos países.

Volviendo a la figura 1.1, que muestra un historial más largo del índice S&P, podemos ver lo distinto que fue el comporta-

miento del mercado hasta 2000 comparado con el pasado más amplio. Los repuntes de los precios entre 1982 y 2000 fueron de lo más destacables: el índice de precios parece un cohete despegando desde arriba del gráfico, que luego explota y se cae. A eso —el mayor *boom* bursátil de la historia— se le puede llamar el *Boom* del Milenio o, ahora que ha terminado, la Burbuja del Milenio.[9]

El *boom* y el crac de la bolsa en los años posteriores a 1994 están claramente relacionados con el comportamiento de las ganancias. Como podemos ver en la figura 1.1, a finales de la década de los noventa las ganancias compuestas del S&P crecieron muy rápido, antes de hundirse después de 2000, volver a subir hasta 2007, estrellarse en 2009, y luego subir con el mercado. Las ganancias parecen haber estado oscilando alrededor de un crecimiento lento y sostenido que ha persistido durante más de un siglo.

Si estudiamos detenidamente la figura 1.1 queda claro que en toda la historia del mercado de valores desde 1871 jamás había ocurrido nada parecido al *Boom* del Milenio. Hubo, por supuesto, el famoso pánico bursátil de los años veinte, que culminó con el crac de 1929. La figura 1.1 revela este *boom* como una línea en forma de cúspide para esos años. Si corregimos según la escala menor del mercado, reconocemos que este episodio de los años veinte se parece en cierto modo al reciente aumento del mercado de valores, pero es el único episodio histórico al que a duras penas puede compararse.

9. Algunos me han pedido que utilizara un registro o una escala de proporción para el gráfico, de modo que el incremento de precios aparente al final no resulte «engañoso». No creo que el gráfico en niveles resulte engañoso. Uno podría también argumentar que los gráficos en escalas de proporciones son engañosos. El pico de precios al final no es un artefacto del proceso de esquematización. En esta figura no veremos la curva «palo de hockey» de crecimiento exponencial con una tasa constantemente alta de crecimiento. Un gráfico de la misma serie de precios de acciones como el de la figura 1.1 también aparece en una escala de proporción en la figura 11.2, en el capítulo 11.

El precio en relación con las ganancias

La figura 1.3 muestra la ratio cotización-beneficios ajustada cíclicamente (CAPE), es decir, el índice S&P Composite real (corregido por la inflación) por el promedio de diez años de las ganancias reales en el índice. Los puntos mostrados reflejan los datos mensuales desde enero de 1881 hasta junio de 2014.[10] La ratio cotización-beneficios es una medida de lo caro que está el mercado en relación con una medida objetiva de la capacidad de las corporaciones de generar beneficios. John Campbell y yo definimos la CAPE originariamente usando el promedio de diez años, siguiendo las líneas propuestas por Benjamin Graham y David Dodd en 1934.[11]

10. *Véase también* para el CAPE, con una historia igualmente larga, Oliver Bunn y Robert J. Shiller, «Changing Times, Changing Values. A Historical Analysis of Sectors within the US Stock Market 1872-2013». New Haven, Conn.: Universidad de Yale, Cowles Foundation, 2014, http://cowles.econ.yale.edu/P/cd/d19b/d1950.pdf; y Oliver Bunn, Anthony Lazanas, Robert J. Shiller, Arne Staal, Cenk Ural y Ji Zhuang, «Es-CAPE-ing from Overvalued Sectors: Sector Selection Based on the Cyclically Adjusted Price-Earnings (CAPE) Ratio», *Journal of Portfolio Management*, 41(1) (2014): 16-33.

11. Los «beneficios medios de los precios de acciones comunes» de Graham y Dodd en 1934, que es lo recíproco de la CAPE sin una corrección por la inflación en los beneficios, parecen no haber sido muy entendidos (Benjamin Graham y David Dodd, *Securities Analysis* [Nueva York: McGraw-Hill, 1934]). Incluso antes, en 1911, *The Wall Street Journal* publicó un artículo que presentaba un «Índice de beneficios en los ferrocarriles durante un período de diez años» y evaluaba los niveles de los precios de las acciones utilizando ese índice. Barron's ha publicado una «ratio de precios de los beneficios de cinco años» para su Barron's 50-Stock Average desde la década de los cincuenta. Jeremy Siegel, de la Wharton School, ha afirmado que un mejor cálculo de los beneficios podría usarse para el denominador de la CAPE («The Shiller CAPE Ratio: A New Look», artículo presentado en la Conferencia del Q-Group, 2014). Propone un denominador de beneficios medios a diez años basado en una medida distinta de las ganancias: renta nacional y beneficios de cuentas de producto ajustados con una especie de divisor. Se trata de una propuesta interesante, a tener en cuenta, pero resulta vulnerable a los problemas asociados con el divisor y tiene una historia disponible más breve, de modo que todavía no la he considerado apta para introducir un cambio en la serie que aquí se muestra. A partir de 1953 el tipo de interés es el rendimiento de una serie de bonos del Tesoro mensuales a diez años de la Junta de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal.

FIGURA 1.3 **Ratio cotización-beneficio ajustada cíclicamente (CAPE) en Estados Unidos y tipos de interés, 1881-2014**

Ratio cotización-beneficio, mensual, de enero de 1881 a junio de 2014. Numerador: Índice compuesto de precios de valores S&P real (corregido por la inflación). Denominador: promedio móvil sobre los diez años anteriores de las ganancias compuestas reales. Los años de máximos están indicados.

Fuente: cálculos del autor a partir de los datos mostrados en la figura 1.1. El tipo de interés es el rédito a largo plazo de los bonos del gobierno estadounidense (nominal), entre enero de 1881 y junio de 2014 (fusión del autor de dos series históricas de intereses a largo plazo). Véase también nota 11.

El promedio de diez años suaviza acontecimientos como el estallido temporal de ganancias durante la primera guerra mundial, el declive temporal de ganancias durante la segunda guerra mundial, y las frecuentes subidas y bajadas que se producen debido al ciclo de negocio.[12] Adviértase de nuevo que

---

Antes de esta fecha, los datos están interpolados de media mensual a anual en Sidney Homer, *A History of Interest Rates* (New Brunswick, N. J.: Rutgers University Press, 1963); para el período 1871-1900, de la tabla 38, col. 3, p. 288; para 1901-1920, de la tabla 45, col. 14, p. 341; para 1921-1946, de la tabla 48, col. 1, p. 352, y para 1947-1953, de la tabla 50, col. 1, p. 359. Jeremy Siegel tiene una serie muy similar de rendimientos de bonos del gobierno (www.jeremysiegel.com) que estudió en detalle en su artículo «The Real Rate of Interest from 1800-1990: A Study of the U. S. and the U. K.», en *Journal of Monetary Economics*, 29 (1992): 227-252.

12. Debe quedar muy claro que hay que suavizarlo un poco: planteemos la posibilidad de obtener beneficios cero en un año determinado. Las ganancias

hubo un enorme pico después de 1997, cuando la ratio subió hasta un 47,2 en un solo día el 24 de marzo de 2000. Las ratios cotización-beneficios según esta medida nunca habían sido tan altas. El paralelismo más cercano fue en septiembre de 1929, cuando alcanzó 32,6.

En 2000 los beneficios eran bastante altos en comparación con la medida Graham y Dodd de beneficios a largo plazo, pero no hubo nada que fuera impresionantemente fuera de lo normal. Lo que fue extraordinario ese año fue el comportamiento de los precios (como también vemos en la figura 1.1), no de los beneficios.

Parte de la explicación del notable comportamiento de los precios entre 1990 y 2000 puede tener que ver con el inusual comportamiento de los beneficios de las empresas, tal y como se refleja en sus informes de ganancias. Muchos observadores comentaron entonces que el crecimiento en beneficios en los cinco años anteriores a 1997 fue extraordinario: las ganancias reales del índice S&P Composite crecieron más del doble en este intervalo, y un crecimiento tan rápido en cinco años de las ganancias reales no había ocurrido en casi medio siglo. Pero 1992 marcó el fin de una recesión durante la cual los beneficios experimentaron una depresión temporal.[13] Aumentos similares en el crecimien-

---

anuales por acción ajustadas al índice S&P Composite han sido siempre estrictamente más altas de cero en cualquier año desde el inicio del índice en 1871, pero fueron negativas un trimestre —el cuarto trimestre de 2008—, y los beneficios anuales podrían, por supuesto, traspasar el bajo cero en el futuro. Los beneficios corporativos totales después de impuestos fueron, de hecho, negativos en las cuentas de renta nacional de 1931 y 1932. Si las ganancias son cero, la ratio cotización-beneficio sería «infinita» ese año, lo que sugiere que el precio del mercado de valores agregado no tiene límite por arriba.

13. El incremento en beneficios durante la subida de la bolsa hasta su punto álgido en 2000 se produjo en parte por el propio aumento del mercado, debido a algunas reglas de contabilidad de pensiones que hacen que los beneficios respondan a un aumento del valor de la cartera de pensiones. Al parecer, los inversores en bolsa no supieron ver esta anomalía contable. *Véase* Julia Lynn Coronado y Steven A. Sharpe, «Did Pension Plan Accounting Contribute to a Stock Market Bubble?» (Washington, D.C.: Junta de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal, *Finance and Economics Discussion Series* n. 2.003-38, 2003).

to de los beneficios siguiendo a períodos de ganancias a la baja por una recesión o depresión habían ocurrido antes. De hecho, de 1921 a 1926 hubo algo más que una cuadruplicación de las ganancias reales, cuando la economía salió de la severa recesión de 1921 para entrar en los prósperos «felices años veinte». Los beneficios reales se duplicaron durante los lustros que siguieron a la depresión de la década de 1890, a la Gran Depresión y a la segunda guerra mundial.

Para los observadores en 2000, en el momento álgido del mercado, resultaba tentador extrapolar este crecimiento de ganancias y creer que ciertos cambios fundamentales en la economía habían producido una nueva tendencia de mayor incremento en las ganancias.

Desde luego, tanto hablar del nuevo milenio en aquel momento propició una situación así, pero habría sido más razonable, a juzgar por el comportamiento cíclico de las ganancias a lo largo de la historia, predecir una reversión de aquel crecimiento de los beneficios.

La quiebra de ganancias corporativas entre 2000 y 2001 —la mayor caída porcentual de beneficios desde 1920-1921— forma ciertamente parte de la historia del hundimiento del mercado. Esta caída claramente redujo el apoyo a la noción de que la nueva economía de alta tecnología era infalible. Pero está la cuestión de cómo interpretar la caída de beneficios. Como comentaremos en el capítulo 5, la caída de beneficios se podría contemplar desde muchas perspectivas y, en parte, como simplemente una consecuencia indirecta de los cambios en la psicología del inversor que produjo el declive en el mercado. Parte del crac en beneficios después de 2000 fue también una simple reacción técnica contable ante la caída de los precios de los valores, puesto que a las empresas se les exigía, por normas contables, deducir de sus beneficios la deficiencia en valor de algunos de sus productos bursátiles, unas acciones que se vieron mucho más mermadas después del crac en la bolsa.

Otros períodos de precios altos relativos a las ganancias

Ha habido tres períodos anteriores en los que la ratio cotización-beneficios, tal y como se muestra en la figura 1.3, alcanzó valores muy altos, aunque nunca tanto como en 2000. La primera vez fue en junio de 1901, cuando la ratio llegó a 25,2. Es lo que podríamos llamar el «pico del siglo XX», puesto que llegó justo en el momento de las celebraciones del nuevo siglo. (La llegada del siglo XX se celebró el 1 de enero de 1901, no de 1900.)[14] Este pico ocurrió justo después de una duplicación de las ganancias reales en un período de cinco años, siguiendo al repunte de la economía estadounidense posterior a la depresión de la década de 1890.[15] El pico de 1901 en la ratio cotización-beneficios ocurrió después de un repunte repentino en la ratio que tuvo lugar entre julio de 1900 y junio de 1901, un aumento del 43 por ciento en once meses. Hubo un optimismo de cambio de siglo, asociado a las crecientes conversaciones sobre un futuro próspero y altamente tecnificado.

Después de 1901 no hubo ninguna bajada pronunciada inmediata en los precios reales, pero para la década siguiente los precios repuntaron alrededor o justo por debajo del nivel de 1901 y luego cayeron. Para junio de 1920 el mercado de valores había perdido un 67 por ciento de su valor real a junio de 1901. El rendimiento medio real en el mercado de valores (dividendos incluidos) fue del 3 por ciento anual en los cinco años que siguieron a junio de 1901, apenas por encima del tipo de interés real. El rendimiento medio real (incluidos los dividendos) fue del 4,4 por ciento anual en los diez años posteriores a junio de 1901, del 3,1

14. Los académicos han señalado que, puesto que no hubo un año cero, cada nuevo siglo empieza el 1 de enero de un año acabado en 1. En el año 1900 la gente respetó esta circunstancia y esperó un año a celebrar. En cambio, la celebración por la llegada del tercer milenio se produjo a principios de 2000.

15. Durante treinta años hubo un incremento de precios muy lento y gradual relativo a los beneficios (los beneficios reales crecieron a un ritmo del 2,3 por ciento anual de julio de 1871 a julio de 1900, mientras que los precios crecieron al ritmo ligeramente más rápido del 3,4 por ciento anual).

por ciento anual en los quince años posteriores a junio de 1901, y del −0,2 por ciento anual en los veinte años posteriores a junio de 1901.[16] Estos beneficios son menores de lo que se espera en general de la bolsa, aunque si hubiéramos continuado hasta entrada la década de los veinte, los rendimientos habrían mejorado de manera espectacular.

El segundo ejemplo de alta ratio cotización-beneficios ocurrió en septiembre de 1929, en el momento álgido del mercado de los años veinte, y la segunda ratio más alta de todos los tiempos. Después del espectacular mercado al alza de la década, la ratio alcanzó un valor del 32,6. Como todos sabemos, el mercado se tambaleó desde muy arriba, con una caída real del índice S&P del 80,6 por ciento en junio de 1932. El declive en valor real fue profundo y duradero. El índice S&P Composite real no volvería a su valor de septiembre de 1929 hasta diciembre de 1958. El rendimiento medio real del mercado de valores (incluidos los dividendos) fue del −13,1 por ciento anual durante los cinco años posteriores a septiembre de 1929, del −1,4 por ciento anual durante los diez años posteriores, del −0,5 por ciento anual durante los quince años posteriores, y del 0,4 por ciento anual durante los veinte años posteriores.[17]

El tercer ejemplo de alta ratio cotización-beneficios ocurrió en enero de 1966, cuando la ratio tal como se muestra en la figura 1.3 alcanzó un máximo local del 24,1. Podríamos llamarlo el «máximo Kennedy-Johnson», puesto que se alimentó del prestigio y el carisma del presidente John F. Kennedy y de la ayuda de su vicepresidente y sucesor, Lyndon B. Johnson. Este pico llegó

16. Son rendimientos medios geométricos reales usando el índice S&P Composite y el índice de precios en producción (puesto que el IPC empieza en 1913) para convertir a valores reales.

17. *Véase también* Ibbotson Associates, *Stocks, Bonds, Bills and Inflation: 1999 Yearbook, Market Results for 1926-1998* (Chicago: Ibbotson Associates, 1999), tablas 2-8 a 2-11, pp. 45-51. Cuando se comparan los rendimientos aquí mostrados con los rendimientos dados para intervalos parecidos desde 1926 en su libro, debe tenerse en mente que los suyos son solamente de años de calendario, y por lo tanto, en general, no reflejan los picos o depresiones del mercado.

después de una espectacular alza del mercado y de una explosión real de precios en cinco años del 52 por ciento desde mayo de 1960. Esta explosión, que llevó a la ratio cotización-beneficios a su máximo local, correspondía a una explosión en beneficios reales del 36 por ciento. El mercado reaccionó a este crecimiento de los beneficios como si se esperara que el crecimiento continuara, pero, obviamente, no lo hizo. En la década siguiente, las ganancias reales aumentaron poco. Los precios reales subieron y bajaron cerca de su punto álgido en enero de 1966, superándolo en cierto modo en 1968, para luego caer en picado después de 1973. Los precios del sector inmobiliario bajaron un 56 por ciento desde su valor de enero de 1966 hacia diciembre de 1974, y no volverían a recuperarse al nivel de enero de 1966 hasta mayo de 1992. El rendimiento medio real del mercado de valores (incluidos los dividendos) fue del –2,6 por ciento anual durante los cinco años posteriores a enero de 1966, del –1,8 por ciento anual durante los diez años siguientes, del –0,5 por ciento anual durante los quince años posteriores, y del 1,9 por ciento anual durante los veinte años posteriores.

En estos episodios pasados de precios altos temporales encontramos pruebas de que la exuberancia irracional no es algo nuevo, y de que tales episodios no acaban bien. El alto CAPE —superior a cualquier máxima excepto en los años 1929, 2000 y 2007, en el momento de escribir estas líneas en 2014— justifica cierta preocupación, aunque todavía no conocemos cuál será el resultado del período actual. Volveremos a hablar de la capacidad predictiva de la ratio precio-ganancias en el capítulo 11.

Preocupaciones sobre la exuberancia irracional

Tal como se reflejaba en la primera edición de este libro, en 2000 pensé que la mayoría de personas con las que me encontraba, de todos los sectores y ámbitos, estaban sorprendidas por los niveles aparentemente tan altos de la bolsa. Parecía que no estaban seguros de si los niveles del mercado tenían algún sentido, o de si eran realmente el resultado de alguna tendencia humana

que pudiera llamarse «exuberancia irracional». Se preguntaban si los niveles de la bolsa podían estar reflejando un optimismo injustificado, un optimismo que podía haber dominado nuestro pensamiento y afectado muchas de nuestras decisiones vitales. Parecían sentirse inseguros ante cualquier pequeña bajada del mercado, y preguntarse si el anterior estado mental del mercado volvería algún día.

Hasta Alan Greenspan se mostraba inseguro. Hizo su discurso sobre la exuberancia irracional dos días antes de que yo testificara ante él y la Reserva Federal en el sentido de que los niveles del mercado eran irracionales, pero sólo siete meses después adoptó una postura optimista y de la «nueva era» sobre la economía y el mercado de valores. De hecho, Greenspan siempre se ha mostrado muy cauto en sus declaraciones públicas y no se comprometió con ninguno de los dos puntos de vista. Como una versión moderna de los profetas que hablan mediante enigmas, a Greenspan le gusta plantear preguntas más que hacer pronunciamientos. En la exégesis pública de sus afirmaciones se olvidaba a menudo que, cuando se trata de tales cuestiones, ni siquiera él tenía las respuestas.

Años después de su pico de 2000, el mercado vuelve a estar de nuevo arriba, cerca de sus niveles máximos en términos reales. Los medios de comunicación en 2007 y 2014 parecían disfrutar anunciando a bombo y platillo nuevos récords batidos (en términos nominales) por el mercado de valores. Y no obstante, en el fondo, la gente sabe que el mercado estaba entonces y está ahora sobrevalorado, y se sienten incómodos con este hecho.

A falta de respuestas de nuestros expertos más sabios, muchos se sienten inclinados a buscar en la sabiduría de los mercados la respuesta a nuestras preguntas, a usar los giros de la bolsa como los adivinos usan las hojas de té. Pero antes de que empecemos a asumir que el mercado está revelando algo de verdad sobre esta nueva era, nos corresponde reflexionar sobre los auténticos determinantes de los movimientos de mercado y sobre cómo estos movimientos del mercado, en sus efectos, filtran la economía y nuestras vidas.

Muchos de estos determinantes reales están en nuestras mentes. Son los «espíritus animales» que John Maynard Keynes pensaba que guiaban la economía, y que fueron el objeto de mi libro de 2009 *Animal Spirits*, con George Akerlof.[18] Estos mismos espíritus animales impulsan otros mercados, como el mercado de bonos y el mercado inmobiliario, en los que ahora nos fijamos como otros casos de estudio del comportamiento especulativo, antes de empezar nuestro análisis de las causas de tal comportamiento en la primera parte de este libro.

18. Uno de los términos más famosos de John Maynard Keynes, «espíritu animal», se solapa un poco con el concepto de «exuberancia irracional»; ha sido definido como una exuberancia natural o sana (en vez de necesariamente irracional). Keynes ha sido probablemente el economista más influyente del siglo xx; es famoso por su libro de 1936 *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Esta revolucionaria obra ha guiado a los líderes de la política fiscal y monetaria de todo el mundo. En ella escribió: «Incluso aparte de la inestabilidad debida a la especulación, hay la inestabilidad debida a la característica de la naturaleza humana que una amplia proporción de nuestras actividades positivas dependen del optimismo espontáneo, más que de una expectativa matemática, ya sea moral, hedonística o económica. Probablemente la mayoría de nuestras decisiones de hacer algo positivo, de lo cual las consecuencias plenas se sentirán durante muchos días futuros, sólo pueden tomarse como resultado del espíritu animal, de una necesidad espontánea de acción, más que de inacción, y no como el resultado de un promedio calculado de beneficios cuantitativos multiplicado por probabilidades cuantitativas». John Maynard Keynes, *The General Theory of Employment, Interest and Money* (New York: Harcourt Brace & World, 1961), p. 161 (*Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, traducido al español por Eduardo Hornedo en Fondo de Cultura Económica, 1965). *Véase también* George Akerlof y Robert J. Shiller, *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy and Why This Matters for Global Capitalism*, Princeton, N.J.: Princeton University Press, 2009 (Versión castellana de EdiDe, *Animal spirits: Cómo influye la psicología humana en la economía*, Gestión 2000, 2009).